

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Máxima potencia de salida:

- 60 células de silicio policristalino de 156 x 156 mm con alta eficiencia, conexión serie asegurando la máxima potencia en cualquier situación. Eficiencia final del módulo: 14,12 %.
- Soldadura automática por infrarrojo.

Robustez constructiva:

- Marco de aluminio anodizado de 50 mm.
- Vidrio templado de 4 mm.
- Encapsulante EVA (Etil Vinil Acetato).
- Aislante eléctrico posterior en Pet/Pet/Primer.

Calidad:

Todos los módulos son verificados y testados eléctricamente incorporando su hoja de datos individual.

DESIGN FEATURES

Maximized power output:

- 60 multicrystalline cells of 156 x 156 mm. with high efficiency give highest output power even in low conditions. 14,12% of module efficiency.
- Automatic infrared welding system.

Robust and reliable construction:

- Extra thick 50mm anodized aluminium frame.
- High transmission tempered glass of 4 mm..
- EVA encapsulant (Ethylene Vinyl Acetate).
- Backsheet with Pet/Pet/Primer.

Quality:

Every module is tested electrically, attaching his own data sheet.

CERTIFICACIÓN

- Módulo diseñado y fabricado según UNE-EN 61215 (IEC-61215)
- Certificado por TÜV Nord en proceso
- Certificado CE

CERTIFICATION

- Module designed and made as UNE-EN 61215 (IEC-61215)
- Certificate by TÜV Nord in process
- Conformity certificate CE

SUNPORT 60P3B

MODULO SOLAR POLICRISTALINO

230Wp

FABRICADO EN ESPAÑA / MADE IN SPAIN



CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Potencia máxima ($\pm 3\%$)	Pmpp	230 [W]
Tensión punto de máxima potencia	Vmpp	29,34 [V]
Corriente punto máxima potencia	Impp	7,84 [A]
Tensión de circuito abierto	Voc	36,96 [V]
Corriente de cortocircuito	Isc	8,14 [A]

*Valores referidos a condiciones estándar de ensayo (STC): Radiación de 1000 W/m² con espectro AM 1.5 y temperatura de célula de 25°C.

Temperatura normal de operación	NOCT	47° \pm 2 [°C]
---------------------------------	------	------------------

*NOCT: Temperatura de célula normal de operación: Radiación de 800 W/m², temperatura ambiente de 20° C, velocidad del viento 1m/s.

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Peak Power ($\pm 3\%$)	Pmpp	230 [W]
Voltage at maximum power	Vmpp	29,34 [V]
Current at maximum power	Impp	7,84 [A]
Open circuit voltage	Voc	36,96 [V]
Short circuit current	Isc	8,14 [A]

*The electrical specifications are under test conditions of irradiance of 1000W/m², spectrum of 1.5 air mass and cell temperature of 25°C.

Nominal operation cell temperature	NOCT	47° \pm 2 [°C]
------------------------------------	------	------------------

*NOCT Nominal operation cell temperature. Radiation at 800W/m², 20°C

COEFICIENTES DE TEMPERATURA / TEMPERATURE COEFFICIENTS

Coef. Temp. Pot. $T_k (P_m)$	-0,43 %/°K
Coef. Temp. tensión circuito abierto. $T_k (V_{oc})$	-0,36 %/°K
Coef. Temp. corriente de cortocircuito. $T_k (I_{sc})$	0,06 %/°K

GARANTÍA

5 años de garantía en materiales o defectos de fabricación.
Garantía de producción del 90% a 10 años y del 80% a 25 años.

WARRANTY

5 years limited warranty on material and workmanship.
Guarantee of production of 90 % to 10 years and of 80 % to 25 years.

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS / MECHANICAL DATA



	Ancho/Width	Largo/Length	Prof./Depth
Dimensiones / Dimensions	997mm.	1669mm.	50mm.
Peso / Weight	20kg		
Conexiones	Caja y conectores tipo TYCO IP65; Longitud del cable 1000 mm x 4mm (Certificado TÜV)		
Connections	TYCO Junction box and cable; Cable length 1000 mm x 4 mm (TÜV Certificate)		

CURVA V - I / V - I CURVE

